

# En tu **trabajo** enciende tu lado **sostenible**

10 claves para la participación en medio ambiente en la empresa



comisiones obreras  
de Castilla y León



# 10



## **Claves** para la participación en **medio ambiente en la empresa**

En tu **trabajo** enciende tu lado **sostenible**



comisiones obreras  
de Castilla y León



Resulta todavía relativamente frecuente que cuando desarrollamos alguna actividad dentro de la empresa o fuera de ella con algo relacionado con el medio ambiente nos pregunten qué hace el sindicato preocupándose de esas cosas, que no tenemos competencias para intervenir ahí o que esas son cosas más de técnicos e inspectores que nuestras.

Eso nos debe permitir reflexionar y explicar que uno de los siete principios recogidos en los Estatutos en los que se fundamenta nuestra organización, Comisiones Obreras la define como sociopolítica, es decir que reivindica la mejora de las condiciones de vida y trabajo de los trabajadores y trabajadoras y asume el compromiso de su defensa también del resto de la población cuando les afecta. En ese mismo principio determina de manera concreta “...ejercerá una especial defensa de las reivindicaciones de las mujeres, jóvenes, personas discapacitadas, de la salud laboral, del medio ambiente...”. Además en su artículo 1 donde fija las áreas de actividad del sindicato en su apartado h dice “la protección del medio ambiente y la consecución de un modelo de desarrollo sostenible”. Sostenible tiene que ver con atender a las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, garantizando el equilibrio entre el *crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social*.

De la amplísima gama de actividades humanas, casi todas tienen interacción con el medio ambiente. El compromiso de la sociedad debe ser, no sólo que esa actuación no deje huella, sino que en la medida de las posibilidades mejore el entorno en el que se desarrolla. Esta situación es mucho más acentuada cuando se desarrolla en nuestro ámbito de trabajo y también más comprometida y delicada hasta el punto de producirse distintas visiones incluso dentro de nuestra organización, lo cual no es malo obliga a debatir las cosas y sacar conclusiones y acuerdos. Como decía nuestro fundador Marcelino Camacho “*el pluralismo es bueno y si discrepo con alguien, lo debato*”. Lo peor es no hacer nada, quedarse inmóvil ante situaciones que se producen delante de nosotros y consideramos están mal o simplemente se pueden hacer mejor. Y sin duda actuar, hay que hacer ver a la empresa que el respeto al medio ambiente es un valor añadido importante en su responsabilidad como organizador de la producción y las condiciones de trabajo de la empresa.

Es necesario que se avance hacia la producción limpia, y generar un modelo de producción y consumo que sea compatible con los recursos disponibles, garantizando una transición justa para los sectores que puedan verse perjudicados. Se deba abandonar la economía lineal del usar y tirar y construir una economía circular, fomentar la ecoinnovación y la

eficiencia energética. Este cambio, además de reducir la presión sobre el medio ambiente, mejoraría, sin lugar a dudas, la viabilidad de la industria.

Desde Comisiones Obreras queremos ser activos en la mejora del medio ambiente, aportando ideas y herramientas para actuaciones de nuestros delegados y delegadas. Nuestra trayectoria en el trabajo en medio ambiente ya es larga siendo pioneros en la formación de nuestros delegados y desarrollando estudios técnicos que han servido para poder aportar actuaciones en las mesas de negociación institucional y en las empresas.

Esta guía que presentamos está pensada para aportar ideas y actuaciones que van a favorecer conocer y modificar aspectos que, no sólo van a conllevar una mejor gestión de los recursos que gestionamos en nuestros productos y procesos productivos, sino que van a tener un impacto tanto en las condiciones de seguridad y salud en los trabajadores como en un ahorro económico en los gastos de la empresa, lo que produce una mejora de su competitividad. No podemos obviar, ni desvincular las condiciones ambientales con la salud de las trabajadoras y trabajadores.

6

Con la campaña que vamos a desarrollar desde la Secretaria de Salud Laboral y Medio Ambiente de la Unión Sindical de Comisiones Obreras de Castilla y León pretendemos potenciar la participación de nuestros representantes en una mejora activa de las condiciones medioambientales en las empresas. Incentivando el desarrollo de Sistemas de Gestión Ambiental donde se establezca el compromiso y los recursos que la empresa compromete para minimizar el impacto ambiental de su actividad y su compromiso no sólo con la seguridad y salud de los trabajadores, no solo con no dejar huellas imborrables de su actividad a la sociedad....sino con la naturaleza que nos acoge.

## **Mariano Sanz Lubeiro**

*Secretario de Salud Laboral, Seguridad Social y Medio Ambiente*

# índice

**1**

Implicación en la mejora ambiental

pag. 7

**2**

Ejercer la vigilancia del cumplimiento de la normativa

pag. 9

**3**

Proponer un plan de ahorro y eficiencia energética

pag. 15

**4**

Hacer propuestas de movilidad sostenible y segura

pag. 23

**5**

Proponer medidas de ahorro de agua

pag. 31

**6**

Propuestas para reducir los residuos

pag. 35

**7**

Solicitar la sustitución de productos químicos

pag. 39

**8**

Proponer la compra de productos que tengan bajo impacto ambiental

pag. 47

**9**

Participar en el Sistema de gestión Ambiental de la empresa

pag. 53

**10**

Incluir cláusulas de medio ambiente en la negociación colectiva

pag. 57

Apéndice

pag. 63

7



## 1

## Implicación en la mejora ambiental

**UNA TRANSICIÓN JUSTA HACIA UN MODELO DE PRODUCCIÓN LIMPIA ES RESPONSABILIDAD DE TODAS LAS PERSONAS, TAMBIÉN DESDE EL CENTRO DE TRABAJO.**

Vivir bien con los recursos de un planeta finito es uno de los retos que tenemos como civilización. Para lograr este objetivo es necesaria la implicación de la sociedad en todos los ámbitos. Los centros de trabajo constituyen un marco de acción destacado, ya que la actividad industrial y económica tiene asociado un fuerte impacto ambiental.

Las presiones que afectan al medio ambiente en todo el mundo han aumentado a un ritmo sin precedentes desde la década de los 1990. Según el Informe SOER 2015 de la Unión Europea “vivir bien sin rebasar los límites ecológicos requiere transiciones fundamentales en los sistemas de producción y consumo, los responsables últimos de las presiones medioambientales y climáticas. La propia naturaleza de estas transiciones hará necesario cambios de gran calado en las instituciones, las prácticas, las tecnologías, las políticas, los estilos de vida y el pensamiento predominantes.

La representación de los trabajadores tenemos un papel relevante para lograr este cambio, solicitando la implicación de la dirección y sensibilizando a los compañeros y compañeras de la importancia de los hábitos y actitudes en la “ecologización” de los puestos de trabajo. Estamos consumiendo la energía y los recursos naturales a un ritmo

totalmente insostenible. Consumimos más energía y recursos a la vez que generamos más deshechos en el centro de trabajo de lo que generamos en casa. Desplazarnos a/desde el centro de trabajo supone el mismo problema. Esta es la razón por la que el lugar de trabajo es un excelente lugar por donde empezar<sup>1</sup>.

La necesidad de implicarnos a todos los niveles tiene como objetivo lograr una transición menos traumática, una TRANSICIÓN JUSTA, una reclamación del movimiento sindical que persigue una economía más eficiente desde el punto de vista de la energía y los recursos que necesitamos. La Confederación Europea de Sindicatos (CES) pide la participación y el diálogo a todos los niveles, que incluya a los sindicatos, las organizaciones empresariales, las comunidades, y el Gobierno.

Debemos aplicar el principio de responsabilidad compartida que establece la integración de la variable ambiental en todos los sectores y ámbitos con vistas a lograr un desarrollo sostenible. En el ámbito de la empresa, el conocimiento de los puestos de trabajo y los aspectos ambientales asociados nos pone en una situación privilegiada para hacer propuestas de eficiencia en el uso de los recursos.

10

En los epígrafes de esta guía se describen propuestas, herramientas y acciones que se pueden realizar en el ámbito de la empresa. Además, en el sindicato te podemos asesorar de cómo ejercer los derechos de información y participación y ampliar información sobre cada caso en particular. Tenemos una larga trayectoria, ya desde 1996 exponíamos en los documentos congresuales que *las razones de equidad y solidaridad internacional e intergeneracional, demandan un cambio sustantivo de modelo de desarrollo hacia otros ecológicamente compatibles.*

---

1 Lugares de trabajo verdes. Guía para los representantes sindicales.

## 2

## Ejercer la vigilancia de cumplimiento de las obligaciones ambientales de la empresa

**UNA DE LAS FUNCIONES QUE PODEMOS DESEMPEÑAR ES EL SEGUIMIENTO DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONDICIONANTES AMBIENTALES DE LA EMPRESA.**

El cumplimiento de la legislación, además de reducir el impacto ambiental de la instalación, evita la exposición a los contaminantes de la población cercana, compañeros y compañeras de otras instalaciones o la propia plantilla de la empresa. También ayuda a la continuidad de la empresa, que mejora su responsabilidad social y su prestigio y evita sanciones y multas o presiones ciudadanas que ven perjudicada la calidad del medio.

Dependiendo de la actividad, del volumen de producción y de la contaminación potencial de la empresa, deberá dar cumplimiento a distintos condicionantes exigidos por la normativa.

Algunas empresas hacen públicas sus emisiones, pero todas tienen obligación de comunicar a la administración los resultados de las mediciones al aire o al agua, la generación de residuos, o los planes de reducción de contaminantes.

Se puede solicitar la información relativa al cumplimiento de la normativa ambiental a la empresa, alegando las competencias atribuidas al Comité de Empresa por el Estatuto de los Trabajadores.

El artículo 64.2.b del Estatuto de los Trabajadores recoge, entre las competencias del Comité de empresa lo siguiente: tendrá derecho a ser informado trimestralmente sobre la evolución reciente y probable de sus actividades incluidas las actuaciones medioambientales que tengan repercusión directa sobre el empleo”

Está claro que el cumplimiento de la legislación es un condicionante para la viabilidad de la empresa, por tanto se debería dar esta información sin poner ninguna pega.



Además, el acceso a la información ambiental es un derecho reconocido a toda la ciudadanía, por tanto no hay motivo para que nos lo niegue la empresa cuando se lo podemos solicitar a la administración.

La Ley 27/2006 de 18 de julio regula los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente. Esta Ley dice que todas las personas podrán acceder a la información ambiental que obre en poder de las autoridades públicas o en el de otros sujetos en su nombre, sin que para ello estén obligados a declarar un interés determinado, cualquiera que sea su nacionalidad, domicilio o sede.

En relación con el medio ambiente en la empresa<sup>2</sup> se puede solicitar información relacionada con la producción, el almacenamiento y la gestión de residuos, las emisiones atmosféricas, los vertidos, la presencia y empleo de sustancias peligrosas, los consumos de energía, las actas de inspecciones ambientales, etc. Hay una serie de documentos o declaraciones periódicas que las empresas tienen que presentar a la Administración y que pueden ser objeto de una solicitud de información concreta:

- › Declaración anual de residuos peligrosos.
- › Declaración anual de vertidos.
- › Planes de minimización de residuos.
- › Declaración completa al Registro de Emisiones PRTR.
- › La autorización ambiental o licencia ambiental otorgada a la empresa para poder ejercer su actividad.
- › Las actas resultantes de las inspecciones que la Administración realiza en las empresas.

---

<sup>2</sup> Cuestiones clave en el ejercicio del derecho de acceso a la información ambiental.  
<http://www.istas.ccoo.es/descargas/Informe%20derecho%20acceso%20a%20la%20informaci%F3n%20ambiental.pdf>



## 3

## Proponer un plan de ahorro y eficiencia energética.

### EL CONSUMO ENERGÉTICO TIENE UN GRAN COSTE ASOCIADO, NO SÓLO ECONÓMICO.

Entre los costes ocultos destacan los impactos ambientales, los conflictos bélicos o los impactos en la balanza de ingresos y pagos de la economía del Estado, motivado por la necesidad de importación de gran parte de estos recursos.

Además, la demanda actual de combustibles fósiles no se puede sostener en el tiempo: son finitos y su consumo está afectando gravemente a los ecosistemas. Es necesario, por tanto, la reducción de la intensidad energética: es decir reducir la cantidad de energía que necesitamos para producir una unidad de riqueza y transitar a un modelo energético basado en fuentes renovables.

En la caracterización del consumo energético de la industria española, destacan como ramas más intensivas desde el punto de vista energético las siguientes: los minerales no metálicos (18,1%), la metalurgia (19,5%), la química (19,9%), alimentación, bebidas y tabaco (10%) y pasta y papel (8,9%). Entre estas cinco ramas concentran el 76,4% del consumo energético de este sector<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Plan Nacional de Acción 2014-2020

Hay varias herramientas para facilitar la identificación de medidas a implantar en la empresa para lograr una reducción del consumo energético:

- **Auditorías energéticas:**

La realización de auditorías energéticas es un instrumento que posibilita el estudio detallado y exhaustivo de los procesos productivos y, más concretamente, de los principales equipos consumidores de energía. Se trata de recoger toda la información, analizarla y clasificarla para determinar las medidas de ahorro y las inversiones necesarias para la ejecución de las mismas, así como la viabilidad y rentabilidad de las mismas<sup>4</sup>.

La realización de una auditoría es de obligación a grandes empresas que ocupan a más de 250 personas y cuyo volumen de negocios actual excede de 50 millones de euros o cuyo balance general excede de 43 millones de euros.

16

Los principales parámetros que se identifican son<sup>5</sup>:

- ➔ Características de operación: temperatura, producto tratado, humedad.
- ➔ Estado de conductos y tuberías: aislamiento, estanqueidad, pérdida de carga.
- ➔ Características de cada equipo: potencia nominal, intervalos de utilización, aparatos de medida y control instalados, antigüedad, rendimiento.
- ➔ Energía utilizada: tipo de energía, control horario o anual, potencia instalada en Kw o Kcal/h, energía utilizada, rendimiento.

---

4 Plan de ahorro y eficiencia energética 2011-2020. IDAE

5 Auditorías energéticas en la industria: EREN

- ➔ Producto tratado: tipo de producto, ciclo operativo, condiciones ambientales, proceso de fabricación, necesidades energéticas teóricas.
- ➔ Efluentes térmicos: localización y evaluación de pérdidas energéticas, aprovechamiento y recuperación de calor, composición química de los gases, caudal, temperatura, presión.

La información obtenida de la auditoría energética debe determinar las medidas a desarrollar y es recomendable que se establezca un **plan de trabajo para el ahorro de energía**<sup>6</sup>. En el plan se debe concretar los plazos en los que se ejecutarán las medidas, pudiendo planificarlas en un período de varios años.

- **Acogerse a un Sistema de Gestión Energética.** Supone definir los procedimientos y actividades que deben realizarse con el objetivo de optimizar el uso y consumo de energía. Incorpora, de forma generalizada, elementos de medición y control, así como sistemas de análisis de las variables de los procesos productivos. El desarrollo de un Sistema de Gestión Energética permite a la empresa acreditarse bajo los estándares de las normas. Al ser una herramienta establecida a escala internacional, además de los ahorros obtenidos supone una diferenciación de la empresa.

17

**Ejemplo: Supermercados BERRIAK. Reducción de 120.000 Kw/h y Ahorro de 20.300 euros anuales**

*Se introdujo la figura del gestor energético dentro de la organización de Supermercados Berriak, responsabilizándose, mediante la monitorización en tiempo real, del seguimiento y optimización de los consumos energéticos, persiguiendo el ahorro energético y la reducción de la factura. Se consiguió un ahorro del 37% del consumo.*

---

<sup>6</sup> Ahorro y gestión eficiente de la energía. Guía para la intervención de los trabajadores. ISTAS, Abril 2010

*Principales medidas adoptadas:*

**Optimización de la gestión de las estanterías verticales refrigeradas** *Se ajustan las temperaturas de consigna asegurando los criterios de conservación alimentaria. Durante el horario de no actividad se cierran con paneles aislantes para conservar la temperatura y reducir el consumo*

**Optimización horario de arranque hornos de panadería** *Se aplica una nueva programación horaria de la puesta en marcha de los hornos de panadería para que la mayor parte del consumo del proceso de cocido se produzca en horario valle, donde el precio de la electricidad es un 60% más económico. También se aprovecha la inercia térmica para reducir las horas de encendido.*

**Reemplazamiento tecnología de alumbrado.** *Se aprovecha una inversión ya planificada de 6.500€ para modificar el sistema de iluminación del supermercado, sustituyendo luminarias obsoletas con tubos T8 por luminarias nuevas más eficientes con tubos T5 en las zonas de mayor consumo. De este modo, se consigue mejorar la calidad lumínica del establecimiento y el confort de los clientes. La inversión se recupera en 2 años.*

**Fuente: Asociación de Empresas de Servicios Energéticos**

- **Mejora de la tecnología de equipos y procesos.** Son medidas que se realizan sobre las tecnologías junto con la forma en que la instalación está diseñada, construida, mantenida, explotada y paralizada. Las “Mejores Técnicas Disponibles” es el término que se usa para definir aquellas técnicas y tecnologías más eficaces para alcanzar un alto nivel de protección del medio ambiente en su conjunto y que pueden ser aplicadas en condiciones económicamente y técnicamente viables.

Las mejoras tecnológicas son muy diversas, dependiendo el sector en el que desempeñamos nuestra actividad. Hay documentos publicados por la Comisión que recogen las experiencias de cada sector y definen las “Mejores Técnicas Disponibles”. Por ejemplo, el control de la operación del horno en el sector del cemento o la mejora

en las técnicas de tamizado de la industria del papel. A continuación enunciamos algunas técnicas comunes a muchos centros de trabajo:

- Instalación de energías renovables: Para uso térmico o eléctrico o combinado. Existen una amplia oferta en el mercado, aunque las que más éxito tienen es la biomasa, la energía solar térmica y fotovoltaica.
- Mantenimiento adecuado de equipos: La suciedad puede interferir en el adecuado funcionamiento de equipos, incrementando el consumo energético y acortando su vida.
- Sustitución de luminarias por otras más eficientes, ajustándolo a las características del local y tipo de iluminación necesaria.
- Sustitución de transformadores antiguos, desconexión de transformadores que trabajan en vacío, acoplar correctamente transformadores en paralelo.
- Adecuar los motores a la potencia necesaria y usar motores de alto rendimiento.
- Mejora de la eficiencia en calderas. Ajuste de la combustión, precalentamiento del aire de combustión, calorifugado de tuberías y tanques.
- Mejora del aislamiento.

19

Además del factor tecnológico, también se puede incidir sobre el factor organizativo y el factor humano.

Los factores organizativos inciden sobre el control eficaz de los procesos, el mantenimiento de las instalaciones, la distribución de trabajo o la configuración de equipos, por ejemplo:

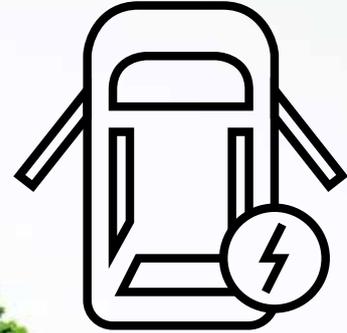
- Programar las labores más intensivas en consumo de energía que se realicen distribuidas en la jornada, en lugar de realizarse al mismo tiempo para evitar puntas de consumo.

- Determinar, mediante el mantenimiento periódico averías y/o anomalías, eventuales pérdidas de eficiencia energética o posibilidades de mejora de la eficiencia energética.
- Identificar problemas, como fugas, equipos estropeados, rodamientos estropeados, etc. que afecten al consumo energía y subsanarlo lo antes posible.
- Seguimiento y medición de forma periódica de las actividades y operaciones que pueden tener un impacto significativo sobre la eficiencia energética.
- Incluir en las labores de mantenimiento la limpieza de luminarias.
- Configurar los equipos ofimáticos en modo de ahorro energético utilizando los sistemas de hibernar, ajustando el brillo de la pantalla. Lo recomendable es apagar los equipos y no dejarlos con el sistema "stand-by".
- Ajustar la iluminación exterior teniendo en cuenta el ciclo natural día-noche.



Cuando se habla de “factor humano” se pretende intervenir en el comportamiento de las personas cuyos hábitos influyen en el consumo de energía. Si se elabora un plan de ahorro energético debe incluirse la participación de trabajadores y trabajadoras, justificado por nuestro conocimiento de los equipos y procesos y por la importancia en la mejora de la sensibilización y la receptividad de la formación. Algunos de los ámbitos de actuación serían:

- Climatización adecuada de espacios. Establecer una temperatura de confort térmico que evite el gasto superfluo de calor en invierno y de frío en verano. En los edificios de las Administraciones Públicas se estableció que la temperatura de refrigeración no debe ser inferior a 26°C y la temperatura de calefacción en invierno no debe superar los 21°C. La variación de 1° C de temperatura genera un ahorro entre el 6-10% del consumo.
- Apagar todos los equipos que no se estén utilizando: ordenadores, luces, fotocopiadoras, estufas, etc.
- Asegurarse de que están cerradas puertas y ventanas si están funcionando los sistemas de climatización.
- No cubrir los elementos de climatización, ya que reduce la efectividad de los mismos.
- Hacer un uso moderado de los ascensores, ya que originan un consumo de energía eléctrica y unos gastos de mantenimiento y de reparación importantes.
- Revisar los hábitos que suponen consumos indirectos de energía. La reducción de forma genérica de materia prima y recursos: agua, papel, plásticos u otros materiales conlleva grandes ahorros energéticos en origen.



## 4

## Hacer propuestas de movilidad sostenible y seguridad

### LOS DESPLAZAMIENTOS AL CENTRO DE TRABAJO SUPONEN MÁS DE UN TERCIO DEL TOTAL.

El uso generalizado del automóvil tiene graves consecuencias sobre la calidad de vida de las personas y sobre el medio ambiente. La movilidad sostenible fomenta el uso de medios alternativos al vehículo particular porque es más eficiente, más equitativa, más segura y garantiza el acceso universal al centro de trabajo:

Los principales impactos negativos del uso generalizado del coche:

- Un mayor riesgo de sufrir accidentes. El riesgo de sufrir un accidente existe para cualquier modo de transporte, aunque el turismo es el vehículo implicado en mayor número de accidentes con víctimas. En comparación, los transportes públicos son entre 10 y 30 veces más seguros que el coche por viajero/km.
- El transporte es uno de los principales responsables de la emisión de gases de efecto invernadero. Si se consideran las emisiones de todas las fases de los vehículos (construcción de los vehículos, construcción y mantenimiento de las infraestructuras, circulación y mantenimiento de los vehículos, eliminación y reciclaje) el automóvil es el que más emisiones tiene asociadas: El autobús es 12 veces más eficiente que el automóvil en el balance energético.

- La emisión de gases de los motores de los coches supone un incremento de la contaminación atmosférica. Los turismos y motocicletas son responsables de casi el 80% del total de emisiones de óxidos de nitrógeno y del 60% de las emisiones de partículas.
- El consumo energético. El transporte contribuye con un 32% al consumo de energía final en Europa.
- Exclusión laboral. La dispersión de los centros de trabajo y polígonos industriales fuera del casco urbano o en la periferia, unido a la ausencia de transporte público o transporte colectivo ha provocado que en muchos casos el automóvil sea la única alternativa para acceder al puesto de trabajo. Esta situación genera exclusión laboral a aquellas personas que no dispongan de licencia de conducir o vehículo propio.
- Los costes de las externalidades asociadas al transporte (accidentes, contaminación, ocupación del suelo, congestión, ruido...) representan el 9,56% del PIB nacional<sup>7</sup>.



<sup>7</sup> Estudio realizado por Infrans en el año 2004 sobre 17 países europeos

A esto hay que añadir lo que nos cuesta tener un coche. ¿Sabías que el coste en euros por cada 100 km de desplazamiento en un turismo medio supuso en 2012 casi 32 euros?.

### Coste en euros por cada 100 km del desplazamiento en un turismo medio (2012)

	Cifras de referencia	€ por 100 km	%
<b>Costes por adquisición del vehículo</b>		<b>12,0</b>	<b>37,6</b>
Adquisición del vehículo (€)	20.194		
Período amortización (años)	13		
Km totales al año	13.423		
Km en toda la vida útil	170.402		
Coste de adquisición anual (€)	1.553		
Coste impuestos de matriculación y transmisiones (€)	53		
<b>Coste de mantenimiento y reparación</b>		<b>5,2</b>	<b>16,4</b>
Coste reparaciones, repuestos y mantenimiento	561		
Recorrido entre sustituciones de neumáticos (km)	40.000		
Precio medio de los neumáticos (€)	420		
Coste de cambio de neumáticos en toda la vida útil	1789		
Coste anual del cambio de neumáticos (€)	138		
<b>Costes de gestión</b>		<b>4,8</b>	<b>15,0</b>
Coste medio de los seguros (€)	462		
Coste anual del impuesto de circulación (€)	130		
Tasas de tráfico, ITV, autoescuelas, etc. (€)	47		
<b>Combustible y gastos de desplazamiento y uso</b>		<b>9,9</b>	<b>31,0</b>
Coste de combustible (€)	1195		
Coste aparcamiento (€)	62		
Coste peajes(€)	65		
<b>Coste total euros por 100 km</b>		<b>31,8</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuentas ecológicas del transporte. Ecologistas en Acción. (2014).

La herramienta que permite estudiar los desplazamientos de las personas que trabajan en un centro, proponer medidas y evaluarlas con los trabajadores y trabajadoras con el objetivo de fomentar la movilidad sostenible es el **plan de movilidad sostenible o plan de transporte al trabajo**. Podemos impulsar la elaboración de un plan en cualquier momento, aunque está especialmente justificado cuando se producen situaciones de traslado del centro de trabajo o incremento de la plantilla.

El ministerio de industria, energía y turismo publicaba en mayo de 2015 el programa de ayudas para actuaciones de cambio modal y uso más eficiente de los modos de transporte. En concreto se subvenciona una medida de “Planes de transporte sostenible al centro de trabajo”. El objetivo es promover actuaciones en la movilidad de los trabajadores y trabajadoras a sus puestos de trabajo que hagan posible un cambio modal que reduzca el uso del vehículo privado de baja ocupación e incremente la utilización de los medios de transporte menos consumidores de energía (transporte colectivo, modos blandos o vehículos de alta ocupación). La subvención puede destinarse a la elaboración del plan y la ejecución de las medidas planteadas, siempre que se genere un ahorro energético mínimo del 10%.

26

Si el contexto no es favorable, o el centro de trabajo no emplea a muchas personas se pueden hacer propuestas para potenciar el uso de los medios alternativos. Proponemos algunas:

- A PIE. Hay variables como la iluminación y la seguridad que influyen en que desestimemos ir caminando a trabajar. Hacer propuestas como la mejora de la iluminación de algún espacio, eliminación de barreras arquitectónicas, o incluso plantación de árboles que hagan el trayecto más agradable puede favorecer los desplazamientos a pie.
- EN AUTOBUS. Propuestas de mejora en las rutas y horarios de los autobuses urbanos o de infraestructuras como marquesinas para resguardarse o carril específico para incrementar la rapidez. Estas demandas se

pueden canalizar a través de la empresa o con los mecanismos de participación habilitados en cada ciudad. Solicitar autobús de empresa, y hacer revisiones periódicas de los recorridos y paradas que hacen los autobuses para garantizar que se ajustan a las necesidades y optimizar el tiempo de desplazamiento. Es preferible dos “minirutas” que cubran itinerarios más cortos que una única ruta que aumente el tiempo de viaje de las personas que residen en cabecera.

- EN BICICLETA. Se estima que la bicicleta es un transporte óptimo para cubrir distancias de cortas y medias (hasta 6-8 km). Para facilitar el uso de este medio es necesario que exista un aparcamiento seguro que evite el robo: Un local habilitado o elementos fijos donde anclar la bici. Si está en el exterior, se puede solicitar que se cubra y a ser posible que se esté a la vista.

La organización de pequeños grupos para realizar el trayecto en bicicleta hasta el centro de trabajo anima a personas que de forma individual no lo harían e incrementa la sensación de seguridad al ir en grupo. Se puede solicitar a la empresa que facilite la formación de estos grupos, o puede ser una iniciativa propia.

- EN COCHE COMPARTIDO. Si no hay transporte colectivo o los horarios y frecuencias no se ajustan a las necesidades puedes compartir coche con otras personas que tengan un itinerario parecido. Se puede solicitar a la empresa que favorezca el contacto entre compañeros usando espacios comunes para publicitarlo o “creando” alguna herramienta de acceso a través de internet. Si se pretende fomentar este medio para reducir el uso del vehículo particular se puede proponer que se haga un trato diferenciador como la reserva de las mejores plazas de aparcamiento.

### ***Ejemplo. Bike2work en Orange Madrid***

*El concepto Bike2work es una iniciativa a nivel mundial que promueve el uso de la bicicleta para ir al trabajo. En la empresa de telefonía Orange, en Madrid se organizaron para ir en bici al centro de trabajo, para facilitar que*

*más personas usaran este medio y para reclamar la dotación de taquillas y duchas.*

*La organización de los grupos se hizo:*

- *Se realizaron grupos con diferentes rutas en el extrarradio de Madrid.*
- *Se colgaron “tracks” en la red para que las personas interesadas pudieran identificar la ruta que se adapta a sus necesidades.*
- *Se coordinaron a través de la lista de correos corporativos.*

Si la situación personal imposibilita el uso de medios alternativos al vehículo particular, se puede tener en cuenta las siguientes pautas de conducción eficiente, que al menos reducirá el consumo de carburante y aumentará la seguridad en la conducción.

28

- **Durante la marcha:**

- El aire acondicionado o climatizador es uno de los equipos accesorios con mayor incidencia en el consumo global de carburante.
- Las ventanillas bajadas modifican el coeficiente aerodinámico del vehículo. Se recomienda usar los dispositivos de aireación y circulación forzada del vehículo.
- Un mantenimiento preventivo ahorra carburante: control de niveles y filtros, presión de los neumáticos y diagnosis del motor.

- Organiza la distribución de la carga. El peso de vehículo y sus ocupantes influye sobre el consumo de manera apreciable, sobre todo en los arranques y periodos de aceleración. Transportar equipaje en la baca aumenta la resistencia al aire del vehículo, y en consecuencia incrementa el consumo de carburante.
  
- **Consejos para conseguir una conducción más eficiente:**
  - Circular en la marcha más larga posible y a bajas revoluciones.
  - Mantener la velocidad de circulación lo más uniforme posible.
  - En los procesos de aceleración, cambiar de marcha: entre 2.000 y 2.500 revoluciones en los motores de gasolina y entre 1.500 y 2.000 en los motores diesel.
  - En los procesos de deceleración, reducir la marcha lo más tarde posible.
  - Realizar siempre la conducción con anticipación y previsión.
  - Recordar que mientras no se pisa el acelerador manteniendo una marcha engranda, y a una velocidad superior a unos 20 km/h, el consumo de carburante es nulo.
  
- Conducción racional y anticipación. Se tendrá más tiempo de reacción ante posibles imprevistos derivados del entorno considerado.



## 5

## Proponer medidas de ahorro de agua

LA REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE AGUA ES NECESARIA EN TODOS LOS CASOS, Y EN PARTICULAR EN ESTA REGIÓN DEL SUR DE EUROPA VULNERABLE A LAS SEQUÍAS.

Además, se ahorra también los recursos necesarios para tener el agua a nuestra disposición en el grifo: energía de potabilización, transporte y depuración de forma previa a su devolución a los cursos de agua.

La principal demanda de agua en la región es del sector agrícola que consume el 91% de la demanda total en la Confederación Hidrográfica del Duero, seguida de la demanda urbana que contribuye con el 7%. En este porcentaje están incluidas numerosas empresas y centros de trabajo, ya que únicamente se identifica en el 1,6% de demanda industrial aquellas instalaciones no dependientes de la red de abastecimiento urbano.

Las principales presiones sobre las aguas procedentes de fuentes puntuales son: vertidos urbanos, vertidos industriales, vertidos con sustancias peligrosas, piscifactorías, minas (aguas de agotamiento), vertidos de sales, vertidos térmicos y vertederos.

La propuesta de realizar un **Plan de Gestión y Ahorro de Agua** en la empresa permite analizar en conjunto el sistema de producción, e identificar las medidas necesarias a implantar. Como en el caso del ahorro y la eficiencia energética se puede incidir en los factores tecnológicos, organizativos y humanos.

Siguiendo los modelos de los planes de ahorro y eficiencia energética, o de movilidad, podemos impulsar el desarrollo del plan a través de la propuesta a la empresa y es muy importante la implicación de los trabajadores y trabajadoras, estableciendo algún sistema de participación, información y formación en aquellos puestos que lo requieran. La evaluación y seguimiento también es importante, de esta forma tendremos información de los logros conseguidos, lo que mejorará la motivación para conseguir un ahorro mayor.

El desarrollo de un plan es mejor que la implementación de medidas concretas porque permite hacer un diagnóstico inicial, establecer unos objetivos, identificar una serie de medidas y realizar una evaluación que permita estimar los logros obtenidos.

### **Ejemplo. Ahorro en el sector hotelero de Málaga.**

*A instancias del Ayuntamiento de Málaga y la Asociación de Empresarios Hoteleros de la Costa de Sol se propuso la aplicación de las siguientes medidas para ahorrar agua:*

- *Revisión de las instalaciones interiores de suministro de agua a todos los alojamientos turísticos que lo soliciten.*
- *Instalación de contadores electrónicos en todos los hoteles de la ciudad de Málaga, con el objeto de obtener mediciones con mayor detalle.*
- *Instalación de equipos GSM (sistema global para comunicaciones móviles) para el control remoto y on line de todas las instalaciones hoteleras con un consumo medio diario superior a 20 m<sup>3</sup>/día. Esta instalación permite al hotel conocer sus curvas de consumo semanal, lecturas semanales del contador, caudales máximos y mínimos, arranques de contador, etc.*
- *Elaboración de soportes divulgativos de consejos dirigidos a las y los clientes alojados en los establecimientos de la ciudad, con recomendaciones y pautas básicas a seguir para lograr un menor gasto de agua por plaza.*

Si la elaboración del Plan es una propuesta muy ambiciosa, se pueden hacer propuestas de implantación de medidas concretas:

### **1. Organizativas:**

- Comprobar el estado de las tuberías y calderas (conductos, válvulas, acoples...) para evitar pérdidas innecesarias.
- Comprobar las lecturas de los contadores de agua, ya que un consumo excesivo puede alertarnos sobre un posible escape.
- Instalar contadores en las áreas de mayor consumo.
- Programación del riego, para realizarlo a última hora del día y evitar la evaporación.

**2. Tecnológicas:** estas propuestas técnicas, son muy específicas de cada proceso. Las industrias con un elevado consumo de agua son muy variadas, como por ejemplo la industria agroalimentaria, la industria textil o la industria que realiza tratamiento de superficies. Algunas de las tecnologías comunes serían:

- Reutilizar las aguas de los sistemas de enfriamiento y los condensados.
- Reutilizar el agua de algunos procesos para otros que requieran agua de menor calidad.
- Emplear sistemas de alta presión y bajo caudal en la limpieza de las instalaciones y suelos.

En las instalaciones de aseos, servicios y vestuarios:

- Sustituir los equipos sanitarios por otros más eficientes. Instalar grifos con temporizador; cisternas de doble

descarga y de interrupción de descarga; urinarios con temporizador; colocación de un reductor de caudal en la ducha que permite reducir el consumo inicial hasta un 50%.

### **3. Sobre el comportamiento de las personas:**

- Informar de las actuaciones individuales de ahorro de agua: cerrar grifos, no usar los inodoros como papeleras, etc.
- Establecer fórmulas de comunicación para avisar de fugas, derrames o propuestas de mejora.
- Ofrecer algún incentivo que premie el comportamiento respetuoso.



## 6

## Propuestas para reducir los residuos

### LA GENERACIÓN DE RESIDUOS ES UNO DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES MÁS VISIBLES DE LAS ACTIVIDADES.

En todas las actividades se generan residuos, y por lo general, existe la posibilidad de reducir su generación y su peligrosidad. La noción de «economía circular donde nada se desperdicia» (UE, 2013) es un elemento esencial de los esfuerzos para fomentar la eficiencia en el uso de los recursos. La prevención de residuos, la reutilización y el reciclaje permiten a la sociedad sacar el mayor partido posible a los recursos y adaptar su consumo a las necesidades reales.

De este modo, se reduce la demanda de recursos vírgenes y, por ende, el consumo energético y el impacto medioambiental asociados. Según los datos de la organización *WRAP* de Reino Unido, la fabricación de productos a partir de materiales recuperados utiliza el 85% menos de energía que la fabricación convencional y ahorra por lo menos el 70% de los materiales en comparación con la fabricación de nuevos productos.

Para mejorar en la prevención y la gestión de los residuos es necesario intervenir en todas las etapas del ciclo de vida de los productos, no solo al final de su vida útil. Algunos factores como el diseño y la elección de los insumos de materiales juegan un papel primordial en la determinación de la vida útil de un producto y las posibilidades de reparación, reutilización de componentes o reciclaje.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> El medio ambiente en Europa. Estado y perspectivas 2015.

El diseño ecológico integra los aspectos ambientales (contaminación del aire, generación de residuos, consumo de recursos, etc....) en el diseño del producto con el fin de mejorar su comportamiento medioambiental a lo largo de todo su ciclo de vida. Contempla todo el ciclo de vida del producto, desde los primeros procesos de extracción y obtención de materias primas, las transformaciones que deba sufrir hasta adquirir la forma en que entra en la fábrica, pasando por los procesos de fabricación, embalaje, distribución, uso y finalmente la gestión que realiza al final de su vida útil.

Las propuestas a realizar son muchas, y podemos aprovechar el conocimiento del centro y procesos, ya que en base a la experiencia podemos concluir si los embalajes son excesivos, si los stocks son adecuados o si el diseño desaprovecha los recursos.

36

### ***Ejemplo. Prevención, reducción y gestión de aceites usados.***

- 1. Evitar o reducir la producción del residuo aumentando la vida útil de los aceites lubricantes, usando aceites fabricados con bases regeneradas o reacondicionar el aceite en planta.*
- 2. Reducir su peligrosidad usando aceites lubricantes biodegradables.*
- 3. Reutilizar reacondicionando el aceite en planta.*
- 4. Reciclado del aceite usado fuera de la planta.*
- 5. Gestión de los aceites usados a través de su entrega a gestor autorizado en caso de no ser posible su reutilizado o reciclaje.*

## ¿Qué propuestas podemos hacer<sup>9</sup>?

1. Informarse de la existencia de un “Plan de minimización de residuos”. Si la empresa genera más de 10 toneladas de residuos está obligada a elaborar y remitir a la Comunidad Autónoma un estudio de minimización comprometiéndose a reducir la producción de sus residuos. Podemos solicitar el plan para conocer las medidas que incluye y poder hacer propuestas basadas en nuestra experiencia o en las “Buenas Prácticas” genéricas que se detallan a continuación.
  
2. Compras de suministro y almacenamiento:
  - Comprar solo lo necesario y así evitar la generación de productos caducados o fuera de especificaciones.
  - Establecer criterios ambientales en la compra de materias primas, suministros de material de oficinas y equipos. Solicitar a los proveedores que la mercancía se envíe en envases retornables o reutilizables.
  - Solicitar el suministro de las compras con el menor embalaje posible, envases retornables o reutilizables o con sustancias menos tóxicas o fácilmente reciclables.
  - Sustituir materias primas que contengan sustancias tóxicas por otras que no las contengan o que dispongan de certificaciones ambientales.
  - Establecer un control de materiales en los almacenes para evitar la caducidad de los productos.
  - Evitar el almacenamiento de materiales sin las protecciones adecuadas para que no se estropeen y se generen residuos.
  
3. Proceso productivo
  - Evitar paradas innecesarias de los procesos productivos que generarían residuos de limpieza.

<sup>9</sup> Gestión de residuos industriales. Guía para la intervención de los trabajadores. Ista. 2010.

- Diseñar una correcta segregación de los residuos.
- Utilizar materiales residuales dentro del propio proceso productivo.

#### 4. Mantenimiento

- Establecer planes de mantenimiento preventivo.
- Utilizar métodos mecánicos de limpieza.
- Reutilizar trapos de limpieza hasta finalizar su uso.
- Evitar el uso de productos de limpieza tóxicos

#### 5. Gestión de residuos

- Segregar los residuos de forma correcta.
- Recurrir a las bolsas de subproductos para aquellos residuos que puedan tener un segundo uso. (Las bolsas de subproductos son un sistema de información que permite a unas empresas ofrecer materiales residuales con el fin de encontrar otras empresas interesadas en adquirirlos).
- Utilizar sistemas de retención en el almacén de residuos.
- Etiquetar adecuadamente los residuos.
- Priorizar la reutilización y el reciclaje sobre otras opciones de gestión.

## 7

## Solicitar la sustitución de productos químicos peligrosos

**HAY UNA GRAN GAMA DE SUSTANCIAS QUÍMICAS QUE SE USAN EN LOS CENTROS DE TRABAJO, CONOCER LO QUE SE USA, ANALIZAR LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD E IDENTIFICAR LAS SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA LA SALUD DE LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE ES IMPORTANTE.**

Si encontramos sustancias peligrosas podemos solicitar su sustitución por otras inocuas. En muchos casos existen alternativas. Si la sustitución no fuera posible se podría buscar alguna fórmula para reducir la cantidad, la exposición de los trabajadores o la retención en los sistemas de depuración para evitar que sea vertida al medio.

El ecodiseño es una herramienta muy importante para evitar el uso de sustancias peligrosas. Lo ideal es hacerlo en la fase inicial de diseño de producto, pero también se puede “repensar” o “reinventar” el proceso.

Por ejemplo, la industria del automóvil ha sido obligada a eliminar algunos metales por lo establecido en una norma sobre gestión de vehículos al final de su vida. El artículo sobre medidas de prevención decía: “Los fabricantes de vehículos, y en su caso, los fabricantes de materiales y equipamientos están obligados a diseñar los distintos elementos de los vehículos de forma que en su fabricación se limite el uso de sustancias peligrosas. A tal efecto, queda prohibida la utilización de plomo, mercurio, cadmio y cromo hexavalente en los materiales y componentes de los vehículos con las excepciones, condiciones y fechas que figuran en el anexo II”.

En algunos casos, las alternativas existen y están en el mercado, sin embargo no se aplican por desconocimiento o porque se priorizan otros criterios, en general el económico.

En el sector de imprentas se utilizan disolventes que son tóxicos para las personas y nocivos para el medio ambiente. Existen alternativas de sustitución, por ejemplo en la limpieza de máquinas y utensilios manchados con tintas se puede sustituir los disolventes por aceites vegetales. A primera vista el precio desincentiva el cambio, ya que los aceites vegetales de limpieza cuestan entre 3 y 4 veces más que los disolventes orgánicos, pero si se emplean adecuadamente se utiliza mucha menos cantidad y se reducen gastos, como los costes de seguros contra incendios por el almacenamiento.

## ¿Por dónde empezamos?

### 1. Identifica los peligros a través del etiquetado:

Todos los envases de productos que contienen sustancias peligrosas deben estar etiquetados correctamente. La etiqueta deberá presentarse en lengua oficial de forma clara y legible y debe contener la siguiente información:

- Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor/es.
- Cantidad nominal de la sustancia o mezcla contenida en el envase a disposición del público en general, salvo que ya esté especificada.
- Identificadores del producto.
- Pictogramas de peligro.
- Palabras de advertencia.

- Indicaciones de peligro (frases H, antes R).
- Consejo de prudencia (frases P, antes S).
- Sección de información suplementaria.

Presta especial atención si manipulas productos que tengan estos pictogramas en su etiquetado:

Este pictograma puede referirse a uno o más de los siguientes peligros:



- Toxicidad aguda.
- Causa una sensibilización cutánea.
- Irritación de piel y ojos.
- Irritante para la respiración.
- Es narcótico, provoca somnolencia o mareos.
- Peligroso para la capa de ozono.

Una sustancia o mezcla que lleve este pictograma puede tener uno o varios de los siguientes efectos:



- Es cancerígena.
- Afecta a la fertilidad y al nonato.
- Causa mutaciones.
- Es un sensibilizante respiratorio,
- Puede provocar alergias, asma o dificultades respiratorias si es inhalado.

- Resulta tóxica en determinados órganos.
- Peligro por aspiración, que puede ser mortal o muy nocivo si se ingiere o penetra por alguna vía.



Si estás manipulando un producto con este pictograma ten en cuenta que estás en presencia de un producto químico que es extremadamente tóxico en contacto con la piel, si se inhala o ingiere, y que puede ser mortal.

42



Este pictograma advierte de que la sustancia es tóxica o nociva para los organismos acuáticos.

## 2. Consulta la Ficha de Datos de Seguridad para ampliar información.

La Ficha de Datos de Seguridad es un documento que incluye información para proteger la salud y seguridad de los trabajadores que utilizan ese producto. El proveedor del producto debe entregar a la empresa las fichas de datos de seguridad en el momento de la primera entrega del producto e incluso antes, y siempre que la empresa lo solicite.

La FDS debe actualizarse cuando se produzca cualquier modificación en la clasificación de la sustancia o mezcla, cuando se haya concedido o denegado una autorización o cuando se imponga una restricción.

La información que debe contener la Ficha de Datos de Seguridad debe ser, como mínimo, la siguiente:

1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa.
2. Identificación de los peligros.
3. Composición/información sobre los componentes.
4. Primeros auxilios.
5. Medidas de lucha contra incendios.
6. Medidas en caso de liberación accidental.
7. Manipulación y almacenamiento.
8. Control de exposición/protección individual.
9. Propiedades físicas y químicas.
10. Estabilidad y reactividad.
11. Información toxicológica.
12. Información ecológica.
13. Consideraciones sobre eliminación.
14. Información sobre el transporte.

15. Información reglamentaria.

16. Otra información.

### **Ten en cuenta:**

- Las FDS deberán estar a disposición de los trabajadores que utilicen los correspondientes productos (junto a los productos químicos).
- Es obligatorio informar y formar a los trabajadores en función de la información que proporcionan las FDS.
- Se debe disponer de equipos de protección individual o colectivos y utilizarlos si así lo indica la FDS.

44

### **3. Solicita una alternativa menos tóxica:**

La eliminación de las sustancias o productos peligrosos, mediante un cambio de proceso o su sustitución por otras de menor peligrosidad, no sólo es la mejor medida para prevenir riesgos sobre la salud y el medio ambiente, además es la obligación legal del empresario (RD 374/2001, art. 5.2).

El artículo 5.2. del RD 374/2001 de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo dice:

El empresario garantizará la eliminación o reducción al mínimo del riesgo que entrañe un agente químico peligroso para la salud y seguridad de los trabajadores durante el trabajo. Para ello, el empresario deberá, preferentemente, **evitar el uso de dicho agente sustituyéndolo por otro o por un proceso químico que, con arreglo a sus condiciones de uso, no sea peligroso o lo sea en menor grado.**

Hay casos de sustitución en muchos sectores: limpiezas, tratamientos de superficies, fundiciones, hospitales, lavanderías, artes gráficas... Consulta en las asesorías de CCOO las alternativas.

***Ejemplo. Sustitución de tóxicos en pintura, evita la exposición de los trabajadores y la dispersión de contaminantes en el medio.***

*El proceso de sustitución se realiza en el Metro de Madrid. La empresa comienza a llevar a cabo las tareas de mantenimiento de las instalaciones que tenía subcontractadas y necesita renovar la pintura de varias estaciones. Buscan una pintura duradera que reduzca la necesidad de mantenimiento.*

*La pintura que se utilizaba hasta entonces era una pintura plástica convencional, estas pinturas contienen entre otras sustancias: dióxido de titanio, sustancia cancerígena, xileno, sustancia neurotóxica y tolueno, sustancia tóxica para la reproducción.*

*Deciden sustituir este tipo de pintura por una pintura ecológica de base mineral, que tiene como principales componentes sulfato de bario, cuarzo y mica, sustancias que no son peligrosas para la salud o el medio ambiente. El disolvente que se utiliza en este tipo de pinturas es el agua.*

*Fuente: Substitution Support Portal.*



# 8

## Proponer la compra de productos que tengan bajo impacto ambiental

EL CAMBIO NECESARIO EN EL PROCESO PRODUCTIVO PUEDE PRODUCIRSE POR LA PRESIÓN DEL MERCADO QUE SOLICITA PRODUCTOS “ECOLÓGICOS”, DEMANDANDO EL CONSUMO DE PRODUCTOS SIN TÓXICOS, DURADEROS, REUTILIZABLES, FÁCILMENTE REPARABLES Y QUE SEAN BIODEGRADABLES.

47

Este concepto, en el que se tiene en cuenta el criterio ambiental en el consumo se llama de forma genérica “compras verdes” o “compras ecológicas” y se utiliza tanto para productos como servicios. Existen alternativas con menor impacto ambiental para casi todo lo que se nos pueda ocurrir: construcción, transporte, consumibles de oficina, productos de limpieza, iluminación, lubricantes, mobiliario, alimentación, vestuario...

La administración pública es una pieza importante, debido a su papel ejemplarizante y al volumen de contratos que realiza y la capacidad de influencia en el mercado. Existen numerosas alusiones en leyes, planes y estrategias que persiguen este objetivo. Por ejemplo, la Ley de residuos dice: *“Las administraciones públicas promoverán en el marco de contratación de las compras públicas el uso de productos reutilizables y de materiales fácilmente reciclables, así como de productos fabricados con materiales procedentes de residuos, cuya calidad cumpla con las especificaciones técnicas requeridas”.*

Existe la posibilidad legal de incluir requisitos ambientales en los contratos de obras y servicios que realiza la administración. La última directiva europea es más explícita y cita textualmente:

*“Los poderes públicos deben hacer la mejor utilización estratégica posible de la contratación pública para fomentar la innovación. La adquisición de bienes, obras y servicios innovadores desempeña un papel clave en la mejora de la eficiencia y la calidad de los servicios públicos, al mismo tiempo que responde a desafíos fundamentales para la sociedad. Contribuye a obtener la mejor relación calidad-precio en las inversiones públicas, así como amplias ventajas económicas, medioambientales y sociales, al generar nuevas ideas, plasmarlas en productos y servicios innovadores y, de este modo, fomentar un crecimiento económico sostenible”.*

La propuesta de compras verdes puede realizarse en cualquier centro de trabajo. Algo tan simple como el consumo de papel reciclado reduce el consumo de energía entre 4 y 5 veces respecto a la producción a partir de madera de explotación forestal y utiliza casi la mitad de agua en el proceso.

46

De forma general, los principales aspectos que se consideran para la compra o contratación de bienes/y servicios son:

- Reducción del consumo de recursos durante el proceso de producción y utilización (energía, materias primas y agua...).
- Reducción de emisiones durante el proceso de producción y en la utilización (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, vertidos al agua).
- Minimización o exclusión de sustancias clasificadas como peligrosas.
- Reducción y correcta gestión de residuos relacionados con el suministro y el uso.
- Utilización de materias recicladas.

- Utilización de energías renovables.
- Reducción de la diversidad de elementos, materiales y productos.
- Facilidad de mantenimiento, reparación y larga durabilidad de los productos.

Existen etiquetas voluntarias que facilitan la identificación de productos con menos impacto ambiental. Las ecoetiquetas expedidas por la Unión Europea u organismos públicos de los estados miembros, cumplen criterios de sostenibilidad teniendo en cuenta todas las fases del ciclo de vida.



Existen varias categorías de productos y servicios que pueden obtener **ecoetiqueta**: Bricolaje (pinturas y barnices de exterior e interior), complementos del hogar (calentadores, fuentes luminosas), equipamiento electrónico (ordenadores portátiles, ordenadores personales, televisores), jardinería (enmiendas de suelo, sustratos de cultivo), limpieza (detergentes para lavavajillas, detergentes para ropa, jabones, champús y acondicionadores, lavavajillas mano, limpiadores multiusos), lubricantes, muebles de madera, colchones, papel, recubrimientos de suelos ( revestimientos de madera, revestimientos rígidos, revestimientos textiles), ropa ( calzado y productos textiles), servicios de alojamiento turístico, servicio de camping, etc...

49

Hay otras etiquetas en el mercado, que también deben ser otorgadas por organismos públicos, que pueden ayudarnos en la identificación de productos más respetuosos:



CISNE NÓRDICO. Ecoetiqueta oficial de los países nórdicos Suecia, Finlandia, Noruega, Dinamarca e Islandia.



ANGEL AZUL. Ecoetiqueta oficial de Alemania.



Ecoetiqueta oficial de Cataluña.

Hay sectores específicos con etiquetas ecológicas certificadas por un organismo independiente, como la madera procedente de bosques gestionados de forma sostenible, o la agricultura ecológica.

50



Etiquetas de las dos certificaciones de gestión forestal. Los montes de Castilla y León se han certificado principalmente bajo los estándares de PEFC, 683.601 hectáreas frente a las 11.285 de FSC en 2015.

También se pueden establecer criterios de sostenibilidad en la contratación de servicios: Por ejemplo mensajería y transporte, jardinería, limpieza, servicios de alimentación y catering. El planteamiento en los servicios también siguen las mismas pautas: reducción del consumo, análisis de las necesidades y evaluación de las alternativas.

### **Ejemplo.**

*La Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) inició la ambientalización del servicio de vending en 1999. Desde entonces las máquinas de bebidas frías sirven los productos en botellas de vidrio retornable. Al lado*

*se encuentran las máquinas recuperadoras donde los usuarios pueden retornar los envases. Según datos del Servicio de Prevención y Medio Ambiente la tasa de recuperación es aproximadamente del 90%. Otros aspectos que se valoraron en la adjudicación del concurso fue la oferta de productos de agricultura ecológica o libres de OMGs, las condiciones higiénicas y de seguridad de las máquinas así como su consumo energético. Las máquinas de bebidas calientes sirven café de comercio justo y disponen de la opción “sin vaso” para reducir la generación de residuos de forma obligatoria.*





## 9

## Participar en el Sistema de Gestión Ambiental de la empresa

**LA GESTIÓN AMBIENTAL SE DEFINE COMO “EL MANEJO DE LAS CUESTIONES AMBIENTALES DE UNA ORGANIZACIÓN”.**

Desempeñar la participación ambiental a través de la acción sindical conlleva ser partícipes de la gestión ambiental. Existe la posibilidad de certificar el sistema de gestión ambiental de la empresa, cumpliendo los requisitos establecidos en la norma EN-ISO-14001 o en el Reglamento Europeo de gestión y auditoría medioambientales, conocido como EMAS.

La participación de las personas trabajadoras es esencial para un eficaz funcionamiento del sistema de gestión ambiental, sea ISO 14001 o EMAS, a fin de alcanzar mejoras ambientales permanentes y consolidar en la empresa una política ambiental que avance hacia modelos más sostenibles.

Los sistemas de certificación son voluntarios, y las empresas se adhieren a los mismos por diferentes causas: porque se reconoce su compromiso medioambiental, porque supone una diferenciación de la misma, porque se lo exige algún proveedor o cliente, porque se agilizan algunos trámites ambientales, etc....

La norma ISO 14001 es un texto desarrollado por la Organización Internacional de Estandarización (ISO) que tiene como finalidad proporcionar a las organizaciones los elementos para el control de los impactos ambientales de la actividad, productos y servicios sobre el medio ambiente.

El EMAS, es el sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales que desarrolla el Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009. El sistema de gestión medioambiental lo define como “la parte del sistema general de gestión que incluye la estructura organizativa, las actividades de planificación, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, aplicar, alcanzar, revisar y mantener la política medioambiental y gestionar los aspectos medioambientales.

Si el centro está certificado bajo el sistema ISO 14001 o EMAS, la participación de los trabajadores es un requisito que debe dar cumplimiento la empresa para obtener la certificación, además de ser necesario para que la gestión ambiental sea eficaz.

### **La norma ISO 14001 dice:**

“La organización debe establecer y mantener uno o varios procedimientos para que sus empleados o las personas que trabajan en su nombre tomen conciencia de:

- a) La importancia de la conformidad con la política ambiental, los procedimientos y requisitos del sistema de gestión ambiental.
- b) Los aspectos ambientales significativos, los impactos relacionados reales o potenciales asociados con su trabajo y los beneficios ambientales de un mejor desempeño personal.

También es importante la *comunicación* en la norma que dice:

***“En relación con sus aspectos ambientales y su sistema de gestión ambiental, la organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para la comunicación interna entre los diversos niveles y funciones de la organización”.***

**El reglamento EMAS** desarrolla con más detalle la participación:

*“La organización debería reconocer que la participación activa de los trabajadores es una fuerza impulsora y una condición previa para las mejoras ambientales permanentes y con éxito, y un recurso clave en la mejora del comportamiento medioambiental, así como el método correcto para asentar con éxito en la organización el sistema de gestión y auditoría medioambientales. La expresión “implicación de los trabajadores” comprende tanto la participación de los distintos empleados y de sus representantes como la información facilitada a los mismos”.*

(...)

*“A estos efectos convendría utilizar formas apropiadas de participación, como por ejemplo el sistema de libro de sugerencias o trabajos en grupo o comités medioambientales sobre proyectos (...) cuando así lo soliciten, deben participar también los representantes de los trabajadores”.*

55

En base a estos documentos, **¿Qué se puede proponer?:**

- ✓ Acceder a la información y realizar propuestas en lo relativo a la “política medioambiental”
- ✓ Conocer la evaluación medioambiental inicial, el análisis de datos y documentación relativa a las auditorías medioambientales.
- ✓ Proponer la creación de un comité medioambiental para obtener información y garantizar la comunicación entre el representante de la dirección, los trabajadores y sus representantes.
- ✓ Crear grupos de trabajos conjuntos en relación con el programa de acción medioambiental y la auditoría medioambiental.

- ✓ Participar en el diseño e implementación de los planes de formación y sensibilización.
- ✓ Solicitud de que se incluya a las centrales sindicales como “parte interesada” (Es decir, que “tenemos interés en los resultados del sistema”, según el sistema de gestión).
- ✓ Plantear sistemas para facilitar las sugerencias y participación de toda la plantilla en las cuestiones ambientales.
- ✓ Definir los incentivos cuando las medidas tomadas por los trabajadores se traduzcan en un mejor rendimiento económico y/o medioambiental de la organización.



## 10

## Incorporar cláusulas en la negociación colectiva

**EN LA ACTUALIDAD NO HAY NINGUNA LEY QUE REGULE LOS DERECHOS DE PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES Y TRABAJADORAS EN EL ÁMBITO DE MEDIO AMBIENTE EN LA EMPRESA.**

La participación se hace efectiva a través de los sistemas de gestión ambiental, o a través de las facultades reconocidas en el estatuto de los trabajadores y la Ley de prevención de riesgos.

La inclusión de cláusulas de contenido medioambiental en los convenios es uno de los instrumentos más eficaces para concretar los compromisos empresariales y sindicales en materia medioambiental.

La defensa de las condiciones de vida y de trabajo, su calidad y su garantía, es suficiente justificación para la incorporación en la negociación colectiva de mecanismos que apuesten por la protección del medio ambiente.

El primer convenio estatal que recoge la implicación de trabajadores y trabajadoras en los temas ambientales es el Convenio Estatal de la Industria Química. En el convenio de 2004 se reconoce una figura específica en materia, el delegado de medio ambiente, con funciones y competencias propias. El último Convenio, aprobado en 2015, dedica su capítulo X al Medio Ambiente.

***“Las partes firmantes de este Convenio consideran necesario que las empresas actúen de forma responsable y respetuosa con el Medio Ambiente, prestando gran atención a su defensa y protección de acuerdo con los intereses y preocupaciones de la Sociedad”.***

El artículo 68 del XVIII Convenio General de la Industria Química desarrolla las funciones y competencias del delegado de medio ambiente:

Cada organización sindical que ostente la condición de más representativa en el ámbito estatal podrá designar en los centros de trabajo donde tenga presencia en los órganos unitarios de representación de los trabajadores un Delegado de Medio Ambiente de entre los Delegados de Prevención, cuyas funciones y competencias son:

1. Colaborar con la Dirección de la empresa en la mejora de la acción medioambiental, en el marco de los principios generales definidos en el presente artículo.
2. Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en el cumplimiento de la normativa medioambiental.
3. Ejercer una labor de seguimiento sobre el cumplimiento de la normativa de medio ambiente, así como de las políticas y objetivos medioambientales que la empresa establezca.
4. Recibir información sobre la puesta en marcha de nuevas tecnologías de las que se pudieran derivar riesgos medioambientales, así como sobre el desarrollo de sistemas de gestión medioambiental.
5. Recibir de la empresa copia de la documentación que ésta venga obligada a facilitar a la administración pública en relación con emisiones, vertidos, generación de residuos, uso de agua y la energía y medidas de prevención de accidentes mayores.

6. Proponer a la empresa la adopción de medidas tendentes a reducir los riesgos medioambientales y de mejora de la gestión medioambiental.
7. Colaborar en el diseño y desarrollo de las acciones formativas en materias relacionadas con las obligaciones medioambientales de la empresa. La designación de estos Delegados de Medio Ambiente se realizará mediante Acta firmada por las Organizaciones Sindicales correspondientes, quienes deberán notificar esta última tanto a la empresa como a la Comisión Mixta prevista en el artículo 90 del presente Convenio Colectivo. Las empresas designarán un responsable de la interlocución con el delegado de medio ambiente de entre sus representantes en el Comité de Seguridad y Salud.

En la actualidad ya hay numerosos convenios que incluyen cláusulas de medio ambiente, sin embargo el contenido es insuficiente para poder ejercer los derechos que queremos que se nos reconozca: información, participación y consulta. Algunos convenios se limitan a un mero reconocimiento de las partes firmantes de la necesidad de que las empresas actúen de forma responsable y respetuosa con el medio ambiente.

El convenio colectivo del grupo ITEVELESA para sus centros de trabajo de Castilla y León ( a excepción del centro de Villalonquéjar) en su artículo 28 sobre medio ambiente dice:

*Las partes firmantes de este Convenio, consideran que la protección del medio ambiente es una garantía para el mantenimiento de la actividad y el empleo, comprometiéndose a movilizar todas sus capacidades técnicas, económicas, participativas y profesionales en el objetivo de lograr una mejor adaptación de los procesos productivos a las nuevas exigencias ambientales.*

Proponemos, por tanto, que la inclusión de cláusulas ambientales avance hacia la definición de marcos, derechos y competencias. El documento de “criterios para la negociación colectiva y la acción sindical” editado por la Confederación Sindical de CCOO recomienda:

*“Designar, por y entre los representantes del personal, un delegado/a de medioambiente que asuma las funciones relacionadas con la gestión del medio ambiente en la empresa, entre otras, la de vigilancia y control sobre la aplicación y cumplimiento de la normativa legal, así como del Sistema de Gestión Ambiental en aquellas empresas que lo hayan adoptado”.*

El objetivo que se debe perseguir es definir tanto el órgano de participación interno como la persona con las siguientes premisas:

- **Posibilitar la designación de un “delegado de medio ambiente” miembro del comité de empresa o delegado personal. En el caso de que esta designación no sea posible, se podrá dotar al delegado de prevención con competencias en materia medioambiental. Las competencias y facultades del delegado de medio ambiente o figura asimilable podrían ser, entre otras:**

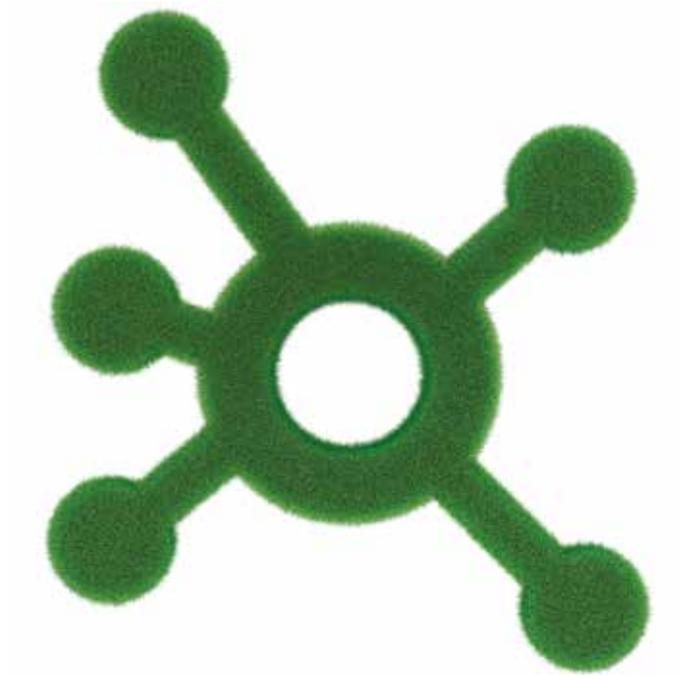
- Recibir información y documentación de carácter medioambiental.
- Recibir asesoramiento externo a la empresa.
- Realizar inspecciones de los lugares de trabajo, de los procedimientos y comunicación de los resultados a los trabajadores.
- Realizar la vigilancia del cumplimiento de las obligaciones, objetivos y metas ambientales.
- Ser consultados con carácter previo y con la suficiente antelación a las acciones y compromisos significativos que emprenda la empresa.
- Recibir formación específica y proporcionada por la empresa.

- Establecer la comunicación con la empresa y los trabajadores.
  - Definir un crédito horario para ejercer las funciones.
  - Determinar las garantías frente a represalias o discriminaciones en el ejercicio de las funciones.
  - Proponer la adopción de medidas de prevención de riesgos ambientales y mejora del comportamiento ambiental.
  - Posibilidad de paralizar trabajos o la suspensión de actividades en caso de riesgos grave e inminente para el medio ambiente.
- **Definir el funcionamiento y competencias del Comité Medioambiental o figura asimilable, (Comité Mixto de Salud Laboral y Medio Ambiente) con el objetivo de que sea constituido como el espacio de participación interno en la empresa para la consulta regular y periódica de la política medioambiental. Se propone que las funciones podrán ser, entre otras:**
- Promover la mejora del comportamiento ambiental de la empresa.
  - Participar en la identificación y evaluación de riesgos ambientales.
  - Participar en la elaboración, desarrollo y evaluación de políticas y planes de acción en materia de medio ambiente.
  - Participar en la implantación y funcionamiento de las medidas adoptadas para la sostenibilidad ambiental de la empresa.

- Participar en la implantación y funcionamiento ordinario de los sistemas de gestión ambiental.
- Informar sobre las nuevas técnicas y tecnologías en relación a sus efectos ambientales.
- Informar sobre los planes de formación.
- Acceder a la información y documentación necesaria.
- Proponer la presencia de expertos ajenos a la empresa.



# apéndice



## Enlaces de interés por su contenido medioambiental:

Publicaciones de la Secretaría de Salud Laboral, Seguridad Social y Medio Ambiente de CCOO de Castilla y León  
**[www.castillayleon.ccoo.es](http://www.castillayleon.ccoo.es)**

Boletín de Medio Ambiente de la Secretaría Confederal de Salud Laboral y Medio Ambiente de CCOO.  
**[www.ecoboletin.ccoo.es](http://www.ecoboletin.ccoo.es)**

Instituto Sindical de Trabajo Ambiente y Salud (ISTAS): **[www.istas.net](http://www.istas.net)**

Bases de datos sobre riesgo químico:

- ISTAS: **[risctox.istas.net](http://risctox.istas.net)**
- Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas: **<http://echa.europa.eu/es>**
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: **[riskquim.insht.es](http://riskquim.insht.es)**

SUSTAINLABOUR, Fundación Laboral Internacional para el Desarrollo Sostenible: **[www.sustainlabour.org](http://www.sustainlabour.org)**

Ente Regional de la Energía: **[www.energia.jcyl.es](http://www.energia.jcyl.es)**

Instituto de Diversificación, Ahorro y Energético: **[www.idae.es](http://www.idae.es)**

Observatorio Medioambiental Aragón: **[www.omaaragon.org](http://www.omaaragon.org)**

Junta de Castilla y León: **[www.medioambiente.jcyl.es](http://www.medioambiente.jcyl.es)**

IHOBE. Sociedad Pública de Gestión Ambiental del País Vasco: **[www.ihobe.es](http://www.ihobe.es)**

Agencia de Residuos de Cataluña: **[residus.gencat.cat/es](http://residus.gencat.cat/es)**

Agenda de la Construcción Sostenible: **[www.csostenible.net](http://www.csostenible.net)**

Agencia Europea de Medio Ambiente: **[www.aema.es](http://www.aema.es)**

Registro Europeo de Emisiones y Fuentes Contaminantes PRTR: **[www.prtr-es.es](http://www.prtr-es.es)**

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.: **[www.magrama.gob.es](http://www.magrama.gob.es)**



## Documentos de interés

- Lugares de trabajo verdes. Guía para los representantes sindicales. Edita Confederación Europea de Sindicatos.
- Pon verde a tu empresa. Ahorro, eficiencia energética y mucho más. Secretaría de Medio Ambiente de la Federación de Servicios a la Ciudadanía. 2010
- Prevención del riesgo químico en el ámbito laboral. Secretaría de Salud Laboral de CCOO de Castilla y León. 2010
- Auditorías energéticas en la industria. Ente Regional de la Energía
- El medio ambiente en la empresa. Manual de consulta para trabajadores y trabajadoras. Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente de CCOO de Navarra. 2008
- Guías para la intervención de los trabajadores editadas por ISTAS, en el marco del proyecto Emplea verde”:
  - Obligaciones ambientales de la empresa. 2010
  - Gestión de residuos industriales. 2010
  - Ahorro y consumo eficiente de agua en la empresa. 2010
  - Ahorro y gestión eficiente de la energía. 2010
  - Sistemas de gestión ambiental. 2010
- El Medio Ambiente en Europa. Estado perspectivas 2015. Agencia Europea del Medio Ambiente 2015.

- Documento de referencia sobre las Mejores Técnicas Disponibles de eficiencia energética. Junio de 2008. Comisión Europea.
- Guía Joven de Movilidad Sostenible y Segura. Edita CCOO de Castilla y León en colaboración con El Ayuntamiento de Burgos. 2013.
- Cuentas ecológicas del transporte. Edita Libros en Acción. Octubre 2014.
- Manual práctico de compra y contratación pública verde. Modelos y ejemplos para su implantación por la administración vasca. IHOBE. 2014.
- Disruptores endocrinos. Nuevas respuestas para nuevos retos. ISTAS. Octubre 2012.
- Guía práctica para la elaboración e implantación de Planes de Transporte al centro de Trabajo. IDAE. Julio 2006
- Informe de Sostenibilidad en España. 2014. Edita Observatorio de Sostenibilidad.







Secretaría de Salud Laboral, Seguridad Social y Medio Ambiente  
**medioambiente-cyl@cleon.ccoo.es**

## **Asesorías | Aquí estamos**

### **ÁVILA**

Plaza de Santa Ana, nº7  
05501  
Teléfono 920 222 564

### **BURGOS**

San Pablo, nº 8  
09002  
Teléfono 947 257 800

### **LEÓN**

Roa de la Vega, nº 21  
24001  
Teléfono 987 234 422

### **Ponferrada**

Doctor Fleming, s/n  
24400  
Teléfono 987 425 251

### **PALENCIA**

Plaza Abilio Calderón, 4, 2º  
34001  
Teléfono 979 741 417

### **SALAMANCA**

C/Abogados de Atocha 2, 4ª  
37001  
Teléfono 923 271 260

### **SEGOVIA**

Avenida Fernández Ladreda, 31 bajo  
40002  
Teléfono 921 420 151

### **SORIA**

Vicente Tutor, nº 6  
42001  
Teléfono 975 233 644

### **VALLADOLID**

Plaza Madrid, nº 4, 5ª planta  
Teléfono 983 391 516

### **ZAMORA**

Plaza de Alemania, 2, 5ª Planta  
49014  
Teléfono 980 522 778



**comisiones obreras  
de Castilla y León**